



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE	
SETOR/UNIDADE REQUISITANTE	SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
RESPONSÁVEL PELA DEMANDA	FRANCISCO DE ASSIS DE MELO VARELA
CARGO	SECRETÁRIO
PORTARIA	003/2026-GP

01. DA DESCRIÇÃO RESUMIDA DO OBJETIVO

Faz-se necessária a realização dos estudos preliminares para identificar a melhor solução capaz de assegurar a continuidade, regularidade e eficiência das ações de manutenção, conservação, reforma e adequação das estruturas físicas e dos bens públicos municipais, considerando a necessidade permanente de evitar a paralisação de serviços essenciais, a deterioração do patrimônio público e riscos à segurança de usuários e servidores, bem como garantir condições adequadas de funcionamento das unidades administrativas, educacionais, de saúde, de assistência social, culturais, esportivas e de infraestrutura, em atendimento às demandas recorrentes das Secretarias Municipais.

02. DA AVALIAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

O Município conta hoje com aproximadamente diversas unidades administrativas, educacionais, de saúde, de assistência social, culturais, esportivas e de infraestrutura, distribuídas entre prédios próprios, equipamentos públicos e demais bens sob responsabilidade da Administração Municipal, os quais demandam, de forma contínua e recorrente, ações de manutenção preventiva e corretiva. Diante desse cenário, a quantificação da necessidade decorre da análise do histórico de consumo, da frequência das intervenções realizadas, da projeção de demandas futuras e da possibilidade de ocorrências emergenciais, exigindo o planejamento de quantitativos suficientes para garantir o atendimento regular dessas demandas ao longo do período pretendido, de modo a assegurar a continuidade dos serviços públicos, a preservação do





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29



patrimônio municipal e a mitigação de riscos operacionais, devendo os quantitativos estimados ser dimensionados para atender plenamente ao objetivo estabelecido.

03. DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO PARA ATENDIMENTO DO OBJETO

Com vistas ao atendimento do objetivo pretendido, procedeu-se à análise das soluções disponíveis no mercado, considerando o histórico de gastos do Município, as contratações anteriormente realizadas, os resultados obtidos com o modelo atualmente adotado e as práticas observadas por outros entes públicos em demandas de natureza semelhante. Inicialmente, avaliou-se o modelo decorrente da última contratação realizada por meio de pregão, verificando-se sua eficiência operacional, a capacidade de atendimento das demandas das Secretarias Municipais, a regularidade do fornecimento e sua aderência aos princípios da economicidade, competitividade e continuidade do serviço público.

Solução 01 – Manutenção do modelo de contratação por pregão, com fornecimento sob demanda

Consiste na adoção do mesmo formato utilizado na contratação anterior, mediante procedimento licitatório na modalidade pregão, com fornecimento parcelado dos insumos conforme a necessidade da Administração. Como vantagens, destacam-se a ampla competitividade, a transparência do certame, a familiaridade da Administração com o modelo, a padronização dos procedimentos, a previsibilidade orçamentária e a flexibilidade para atendimento das demandas ao longo da vigência contratual. Como desvantagens, apontam-se a dependência da capacidade logística do fornecedor contratado e a necessidade de adequado planejamento, fiscalização e definição de prazos para mitigar riscos de atraso ou desabastecimento pontual.

Solução 02 – Aquisição centralizada com formação de estoque próprio pela Administração

Esta alternativa pressupõe a aquisição antecipada de grandes volumes de materiais, com armazenamento sob responsabilidade do Município. Apresenta como vantagem a disponibilidade



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29



imediate dos insumos e a redução do tempo de resposta para atendimento das demandas. Contudo, possui desvantagens relevantes, tais como a necessidade de espaço físico adequado para estocagem, custos adicionais com controle e gestão de estoque, riscos de perdas, deterioração ou obsolescência dos materiais, além da imobilização de recursos financeiros, o que compromete a eficiência econômica da solução.

Solução 03 – Contratação pontual ou fracionada por demandas específicas

Esta solução consiste na realização de contratações pontuais ou fracionadas, conforme o surgimento das demandas, sem a formalização de um fornecimento contínuo. Embora possa oferecer maior flexibilidade em situações isoladas, apresenta como desvantagens a fragmentação das aquisições, a redução da competitividade, maior risco de preços menos vantajosos, aumento da carga administrativa e potencial comprometimento da continuidade do atendimento, mostrando-se menos adequada para demandas permanentes e recorrentes.

04. DO COMPARATIVO E DA ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS SOLUÇÕES

Para fins de avaliação da viabilidade econômica das soluções identificadas, procedeu-se à estimativa comparativa de custos com base em levantamentos realizados junto a bases referenciais de preços e a consultas em sites de domínio amplo, os quais refletem valores médios praticados pelo mercado para materiais de ferragens e correlatos compatíveis com a necessidade do Município. Ressalta-se que a presente análise possui caráter preliminar e comparativo, não se confundindo com a pesquisa formal de preços a ser realizada na fase própria do procedimento licitatório.

Estimativa de custos por solução

Solução 01 – Manutenção do modelo de contratação por pregão, com fornecimento sob demanda



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

Considerando o histórico de consumo da Administração e os valores médios apurados nos levantamentos realizados, estima-se que a manutenção do modelo de contratação por pregão, com fornecimento parcelado conforme a necessidade, represente um custo global aproximado de **R\$ 572.719,60**, valor compatível com a demanda estimada e com os preços médios de mercado atualmente praticados. A solução apresenta como vantagens a previsibilidade orçamentária, a competitividade do certame, a flexibilidade operacional e a aderência ao padrão de consumo já consolidado, sendo adequada para o atendimento de demandas permanentes e recorrentes.

Solução 02 – Aquisição centralizada com formação de estoque próprio pela Administração

A alternativa de aquisição antecipada dos materiais, com formação de estoque próprio, implicaria elevação do custo global estimado. Com base nos valores médios levantados e na necessidade de aquisição integral dos quantitativos estimados, projeta-se um custo aproximado de **R\$ 630.000,00**, acrescido de custos indiretos relacionados à armazenagem, controle e gestão de estoque, riscos de perdas, deterioração e obsolescência dos materiais, fatores que tendem a ampliar o impacto financeiro ao longo do período.

Solução 03 – Contratações pontuais ou fracionadas, conforme a demanda

A realização de contratações pontuais ou fracionadas, conforme o surgimento das demandas, tende a apresentar custo global inferior em situações isoladas; contudo, para fins comparativos, estima-se um custo aproximado de **R\$ 540.000,00**. Apesar do menor valor estimado, esta alternativa apresenta desvantagens relevantes, tais como redução da competitividade, maior risco de preços menos vantajosos ao longo do tempo, aumento da carga administrativa e comprometimento da continuidade do atendimento, mostrando-se menos adequada para demandas contínuas e permanentes.

Mapa comparativo das soluções

Solução	Custo Global Estimado	Vantagens Principais	Desvantagens / Riscos
---------	-----------------------	----------------------	-----------------------



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

Solução 01 – Pregão com fornecimento sob demanda	R\$ 572.719,60	Previsibilidade; competitividade; flexibilidade	Dependência da logística do fornecedor
Solução 02 – Estoque próprio	R\$ 630.000,00	Pronta disponibilidade	Maior custo; riscos de perdas e obsolescência
Solução 03 – Contratações pontuais	R\$ 540.000,00	Menor custo isolado	Fragmentação; menor competitividade; risco de descontinuidade

05. DA SOLUÇÃO TECNOLOGICAMENTE E ECONOMICAMENTE MAIS VANTAJOSA

A partir das análises realizadas quanto às soluções disponíveis no mercado, bem como do comparativo técnico e da estimativa de custos elaborados, verificou-se que as alternativas avaliadas apresentam características distintas quanto à viabilidade operacional, impacto financeiro e capacidade de atendimento contínuo das demandas da Administração. A aquisição centralizada com formação de estoque próprio, embora possibilite pronta disponibilidade dos materiais, apresenta maior custo global estimado, além de riscos associados à armazenagem, perdas e obsolescência, mostrando-se menos eficiente sob a ótica da economicidade e da gestão dos recursos públicos. Por sua vez, as contratações pontuais ou fracionadas, apesar de indicarem menor custo estimado em situações isoladas, implicam fragmentação das aquisições, redução da competitividade e aumento da carga administrativa, além de potencial comprometimento da continuidade do atendimento, não se mostrando adequadas para demandas permanentes e recorrentes.

Diante desse cenário, a manutenção do modelo de contratação por pregão, com fornecimento sob demanda, revela-se a solução tecnologicamente e economicamente mais vantajosa para a Administração, por aliar competitividade, transparência e previsibilidade orçamentária à flexibilidade operacional necessária para atender às necessidades das Secretarias Municipais. Tal modelo permite a aquisição parcelada dos materiais conforme a demanda efetiva, reduzindo custos indiretos, evitando a imobilização de recursos em estoque e assegurando o equilíbrio entre custo e benefício, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

e continuidade do serviço público. Assim, com base no conjunto dos estudos realizados, conclui-se pela adoção dessa solução como a mais adequada para atendimento do objetivo pretendido.

06. DA NATUREZA DO OBJETO COM A INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA CARACTERIZAR O BEM A SER CONTRATADO

O objeto a ser contratado consiste no fornecimento de materiais de ferragens e correlatos, caracterizados como bens comuns, cujas especificações usuais encontram-se amplamente padronizadas no mercado, sendo de fácil obtenção junto a diversos fornecedores especializados. Trata-se de itens amplamente comercializados, com características técnicas objetivas e mensuráveis, passíveis de definição por meio de descrições claras, padrões de qualidade usuais e requisitos mínimos de desempenho, não demandando soluções personalizadas ou desenvolvimento tecnológico específico.

Considerando a natureza das demandas administrativas, operacionais e de manutenção predial do Município, o fornecimento dos referidos bens apresenta caráter continuado, uma vez que as necessidades são permanentes e recorrentes ao longo do exercício, exigindo disponibilidade regular e fornecimento parcelado conforme a demanda efetiva da Administração. Dessa forma, a contratação visa assegurar o atendimento tempestivo das necessidades das Secretarias Municipais, em conformidade com as práticas de mercado e com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

07. DA ESCOLHA DO CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO DO OBJETO E DO PARCELAMENTO DO OBJETO COM A DEMONSTRAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA DIVISÃO.

Considerando a natureza do objeto, suas características técnicas e a forma de atendimento das necessidades da Administração, procedeu-se à análise quanto à viabilidade do parcelamento da contratação e à definição do critério de adjudicação. Verificou-se que o objeto possui características divisíveis, sendo composto por itens independentes entre si, sem interdependência técnica ou funcional que exija a contratação conjunta, não havendo risco de



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

prejuízo ao conjunto da solução nem comprometimento da economicidade ou da eficiência da contratação.

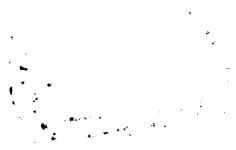
Dessa forma, conclui-se que a adjudicação **POR ITEM** se mostra tecnicamente viável e administrativamente mais adequada, por ampliar a competitividade do certame, permitir a participação de um maior número de fornecedores especializados em determinados itens e possibilitar à Administração a obtenção de propostas mais vantajosas para cada material individualmente. Ademais, a contratação por item não implica perda de economia de escala, uma vez que os bens são amplamente comercializados de forma unitária no mercado e possuem fornecimento independente, sendo compatível com a prática usual do setor.

Assim, considerando que o parcelamento do objeto contribui para a maximização da competitividade, a mitigação de riscos e a seleção da proposta mais vantajosa, resta evidenciada a indispensabilidade de que a contratação seja realizada de forma individual por item, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e isonomia.

08. DA ESCOLHA DA MODALIDADE E DO TIPO DE LICITAÇÃO

Considerando a natureza do objeto, caracterizado como bem comum, com especificações usuais amplamente praticadas no mercado e passíveis de definição objetiva, bem como a solução definida como tecnologicamente e economicamente mais vantajosa, conclui-se que a modalidade de licitação mais adequada para a presente contratação é o **Pregão, na forma eletrônica**. Tal modalidade possibilita ampla competitividade, transparência, celeridade processual e maior alcance de fornecedores, favorecendo a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

Quanto ao tipo de licitação, recomenda-se a adoção do critério de julgamento **Menor Preço, por item**, uma vez que a proposta mais vantajosa será aquela que apresentar o menor custo para a Administração, desde que atendidos todos os requisitos mínimos estabelecidos no edital, especialmente aqueles relacionados à qualificação técnica, à capacidade operacional e às condições de fornecimento dos bens. Dessa forma, a escolha da modalidade e do tipo de licitação mostra-se compatível com os princípios da economicidade, eficiência, isonomia e





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

seleção da proposta mais vantajosa, assegurando o adequado atendimento das necessidades do Município.

09. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

Os bens objeto da presente contratação destinam-se ao atendimento de demandas periódicas e permanentes das Secretarias Municipais, sendo essenciais para a manutenção das atividades administrativas, operacionais e de manutenção predial do Município. Nos termos do art. 4º, inciso XXIV, do Decreto Municipal nº 092/2025, que altera o Decreto Municipal nº 22/2024, os materiais de ferragens enquadram-se no rol de bens caracterizados como de natureza continuada, uma vez que sua necessidade se renova de forma regular e previsível ao longo do tempo.

Diante disso, o prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contado a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado sucessivamente, mediante justificativa da autoridade competente e desde que mantidas as condições vantajosas para a Administração, até o limite máximo de 10 (dez) anos, conforme dispõe o art. 107 da Lei nº 14.133/2021, assegurada a continuidade do atendimento do interesse público e a adequada gestão dos recursos públicos.

10. DA ANÁLISE DE RISCOS

Com vistas a assegurar a adequada execução da futura contratação e mitigar eventuais impactos negativos ao interesse público, procedeu-se à identificação e análise dos principais riscos associados ao processo licitatório e à fase de execução contratual. A análise considera riscos de natureza administrativa, operacional, econômica, jurídica e logística, bem como as medidas preventivas e mitigadoras a serem adotadas pela Administração para reduzir a probabilidade de ocorrência e os impactos decorrentes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

Mapa de Riscos da Contratação

Risco Identificado	Categoria do Risco	Impacto Potencial	Medidas de Prevenção / Mitigação
Baixa competitividade no certame	Administrativo	Preços menos vantajosos	Ampla divulgação do edital; adjudicação por item; especificações técnicas claras
Propostas com preços inexequíveis	Econômico	Inexecução contratual	Análise criteriosa das propostas; exigência de comprovação de exequibilidade
Atrasos na entrega dos materiais	Operacional / Logístico	Descontinuidade das atividades	Estabelecimento de prazos claros; aplicação de penalidades contratuais
Fornecimento de materiais em desacordo com as especificações	Técnico / Qualidade	Prejuízo à execução dos serviços	Definição objetiva das especificações; fiscalização efetiva; recebimento provisório e definitivo
Desabastecimento em situações emergenciais	Operacional	Prejuízo ao serviço público	Planejamento de quantitativos; fornecimento parcelado; cláusulas de atendimento emergencial
Dependência excessiva de fornecedor	Operacional	Risco de paralisação	Adjudicação por item; possibilidade de múltiplos fornecedores
Reajustes ou variações excessivas de preços	Econômico	Impacto orçamentário	Previsão contratual de critérios de reajuste; acompanhamento do mercado
Falhas na gestão e fiscalização do contrato	Administrativo	Execução inadequada	Designação formal de fiscal e gestor; capacitação e acompanhamento contínuo
Questionamentos ou impugnações ao edital	Jurídico	Atraso no procedimento	Clareza e legalidade das regras editalícias; análise prévia pela assessoria jurídica

A partir do mapeamento realizado, conclui-se que os riscos identificados são administráveis e mitigáveis, desde que observadas as medidas preventivas e de controle indicadas, não se configurando impedimentos à contratação pretendida. A adoção de planejamento adequado, aliada à fiscalização eficiente da execução contratual, contribui para a redução significativa dos riscos e para a obtenção dos resultados esperados, assegurando a continuidade dos serviços públicos e a correta aplicação dos recursos municipais.

11. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

A presente contratação tem por objeto a **contratação de pessoa jurídica para o fornecimento contínuo, sob demanda, de materiais de ferragens e correlatos, destinados à manutenção predial, conservação e execução de pequenos reparos nos bens públicos e nas instalações das Secretarias Municipais do Município**, conforme especificações, quantitativos estimados e condições estabelecidas no Termo de Referência.

12. DO MEMORIAL DE CÁLCULOS

Os quantitativos estimados para a presente contratação foram definidos a partir do levantamento das demandas periódicas das Secretarias Municipais participantes, considerando o histórico de consumo, a natureza continuada do fornecimento de materiais de ferragens e a necessidade de assegurar a manutenção predial, a execução de serviços de serralheria, reforços estruturais, pequenas obras e intervenções em bens públicos durante todo o período de vigência contratual.

O cálculo dos quantitativos levou em conta a utilização recorrente dos materiais descritos, a capacidade operacional das Secretarias e a previsão de atendimento contínuo das demandas, adotando-se quantitativos compatíveis com o consumo médio estimado, de forma a evitar tanto o desabastecimento quanto o superdimensionamento da contratação. A quantidade total de cada item corresponde à soma das necessidades individuais das Secretarias envolvidas, conforme demonstrado no quadro a seguir.

Quadro Demonstrativo do Memorial de Cálculos – Distribuição por Secretaria

Item	Descrição Resumida	Und	Total	SMS	SPOCAMPO	SME	SEMTAS	SECULT	SMIESP
1	Tubo galvanizado aço chapa 14 – Ø 2"	Peça 6m	195	15	11	39	11	11	108
2	Tubo galvanizado aço chapa 14 – Ø 2.1/2"	Peça 6m	195	15	11	39	11	11	108
3	Tubo galvanizado aço chapa 14 – Ø 3"	Peça 6m	195	15	11	39	11	11	108

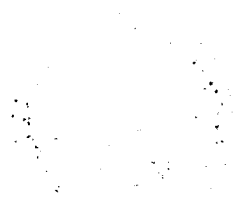




ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

4	Tubo galvanizado aço chapa 14 – Ø 3.1/2"	Peça 6m	195	15	11	39	11	11	108
5	Tubo galvanizado aço chapa 14 – Ø 4"	Peça 6m	195	15	11	39	11	11	108
6	Vergalhão CA-50 Ø 1/2"	Peça 12m	230	17	13	46	13	13	128
7	Vergalhão CA-50 Ø 3/8"	Peça 12m	230	17	13	46	13	13	128
8	Vergalhão CA-50 Ø 4,2 mm	Peça 12m	230	17	13	46	13	13	128
9	Vergalhão CA-50 Ø 5/16"	Peça 12m	230	17	13	46	13	13	128
10	Cano de ferro Ø 2.7/8" Schedule 80	Peça	500	30	30	100	30	30	280
11	Treliça metálica em aço galvanizado	Peça 6m	390	25	23	78	23	23	218
12	Metalon galvanizado 20x20 mm	Peça 6m	500	24	24	80	24	24	324
13	Andaime metálico modular	Und	100	6	6	20	6	6	56
14	Metalon galvanizado 30x30 mm	Peça 6m	400	24	24	80	24	24	224
15	Coluna aço CA-50 Ø 5/16"	Peça 6m	100	15	5	10	10	5	55
16	Coluna aço CA-50 Ø 3/8"	Peça 6m	100	15	5	10	10	5	55

Ressalta-se que os quantitativos apresentados foram estimados de forma compatível com a realidade operacional e orçamentária do Município, visando garantir o atendimento integral das demandas das Secretarias durante a vigência contratual. Eventuais variações de consumo poderão ser absorvidas pelo modelo de fornecimento sob demanda, respeitados os limites legais e






ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

contratuais, assegurando flexibilidade, eficiência administrativa e continuidade dos serviços públicos.

Caraúbas/RN, 10 de fevereiro de 2026.

Atenciosamente,


FRANCISCO DE ASSIS DE MELO VARELA
Secretário Municipal de Administração
Portaria nº 003/2025-GP

